

Є.Р. Ларін, студент
Національний авіаційний університет, Київ

ОПЕРАТИВНИЙ МОНІТОРИНГ ТЕРИТОРІЇ КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ДО І ПІСЛЯ КАТАСТРОФИ АЕРОКОСМІЧНИМИ МЕТОДАМИ

Анотація. В роботі застосовувався метод аерокосмічних знімків із супутника *Landsat-8*. Враховувались фактори: осушення, затоплення, зволоження поверхні дна Дніпра та Дніпровського водосховища. Проведено аналіз знімків 2022 та 2023 років.

Ключові слова: моніторинг, Каховське водосховище, катастрофа, аерокосмічні методи.

В умовах окупації дослідити територію поряд з Каховським водосховищем неможливо, якщо не використовувати методи аерокосмічних знімків з високоточних супутників, що дозволяють оперативно та дистанційно провести моніторинг.

На рис. 1 зображена територія за рік до підриву Каховської ГЕС в липні 2022. Плесо Дніпра не розмите, має чіткий контур, посушливі участки майже відсутні.



Рис 1. - Територія навколо Дніпра в районі Каховської ГЕС 2022 р.

Динаміка осушення станом на липень 2023, після підриву, наступна: площа осушення збільшилась на 33%, площа зволоженого дна збільшилась на 50% від загальної площі, а площа водної поверхні зменшилась на 80% (рис.2).

Нижче греблі Каховської ГЕС переважає затоплення, а вище домінує засуха. На поверхні дна почала проростати бур'янна рослинність.

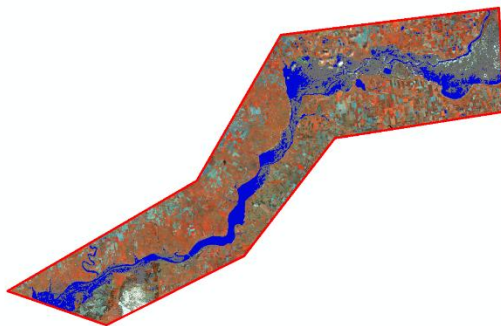


Рис 2. - Територія навколо Дніпра в районі Каховської ГЕС 2023 р.

Подальший тривалий моніторинг дозволить відслідкувати зміну земних покривів з урахуванням воєнних дій, окупації та мінування.

Список використаної літератури

1. Skydan O. V., Danyk Yu. H., Fedoniuk T. P., et al. (2022). Space and geoinformation support for decision-making in key areas of national security and defense of Ukraine: monografy. Ed. Red. O. V. Skydan. Zhytomyr: Poliskyi natsionalnyi universytet, 280 p. ISBN 978-617-7684-81-6 [In Ukrainian].

2. Карпінський Ю.О. Геопросторовий аналіз: навч. посіб. /Карпінський Ю.О., Лященко А.А., Кравченко Ю.В. – К.: КНУБА, 2016.-184с.

3. Морозов В. В. Моделирование та прогнозування для проектів геоінформаційних систем / В. В. Морозов, С. Я. Плоткін, М. Г. Поляков та ін. – Херсон : ХДУ, 2007. – 328 с.

4. Федоровський О. Д., Зуб Л. М., Дьяченко Т. М. та ін. Дистанційне оцінювання екологічного стану водойм на основі багатомірної щільності розподілу площ біотопів на прикладі Київського водосховища. Космічна наука і технологія. 2020. 26, № 5. С. 38—47.

5. Хільчевський, В.К. (2021). Характеристика водних ресурсів України на основі бази даних глобальної інформаційної системи FAO-AQUASTAT. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. № 1 (59). URL: <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2021.1.1>

Науковий керівник – Дудар Т.В., д.т.н., професор